

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

THÈSE

N°

200

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 21 Mars 1907, à 1 heure

PAR

Pierre PASCAL

Luxation Traumatique Isolée de la tête du Radius en avant

Président : M. LE DENTU, professeur

Juges { MM. BERGER, professeur
DE LAPERSONNE, professeur
MORESTIN, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

BONVALOT-JOUVE

15, RUE RACINE, 15

—
1907

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

THÈSE

N°

200

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 21 Mars 1907, à 1 heure

PAR

Pierre PASCAL

Luxation Traumatique Isolée
de la tête du Radius en avant

Président : M. LE DENTU, professeur

Juges { MM. BERGER, professeur
DE LAPERSONNE, professeur
MORESTIN, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

BONVALOT-JOUE

15, RUE RACINE, 15

1907

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE
Professeurs	MM.
Anatomie	POIRIER
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	HUTINEL
	BRISAUD
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL
Histologie	MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils	SEGOND
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
	HAYEM
Clinique médicale	DIEULAFOY
	DEBOVE
	LANDOUZY
	GRANCHER
Maladies des enfants	JOFFROY
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux	LE DENTU
Clinique chirurgicale	TERRIER
	BERGER
	RECLUS
Clinique ophtalmologique	DE LAPPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	N...
	PINARD
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN

Agréés en exercice.

MM.			
AUVRAY	DESGREZ	LEGREY	PROUST
BALTHAZARD	DUPRE	LEGUEU	RENON
BRANCA	DUVAL	LEPAGE	RICHAUD
BEZANÇON	FAURE	MACAIGNE	RIEFFEL, chef
BRINDEAU	GOSSET	MAILLARD	des travaux anat.
BROCA (André)	GOUGET	MARION	TEISSIER
CARNOT	JEANSELMIE	MAUGLAIRE	THIROLOIX
CLAUDE	LABBE	MERY	VAQUEZ
CUNEO	LANGLOIS	MORESTIN	WALLICH
DEMELIN	LAUNOIS	POTOCKI	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

Luxation Traumatique Isolée

De la Tête du Radius en avant

AVANT-PROPOS

Parvenu au seuil de notre carrière médicale, nous sommes heureux d'exprimer notre reconnaissance aux maîtres qui nous ont prodigué leurs savants conseils, durant le cours de nos études.

Nous remercierons spécialement M. le professeur Hayem dont nous n'avons pas oublié les excellentes leçons cliniques, M. Le Page, agrégé, qui nous a enseigné à la Pitié les lois de l'obstétrique, et MM. Schwartz et Broca, chirurgiens agrégés, qui ont su nous inculquer les meilleurs principes, l'un à l'hôpital Cochin et l'autre aux Enfants-Malades.

Nous adresserons également nos meilleurs remerciements à M. Mouchet, assistant de chirurgie aux Enfants-Malades, pour les bons conseils qu'il a

bien voulu nous donner et pour l'amabilité qu'il nous a témoignée.

Enfin, M. le professeur Le Dentu, qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse, nous permettra de lui adresser l'hommage de notre sincère gratitude.

INTRODUCTION

Les luxations du radius en avant sont rarement isolées. Le plus souvent, elles sont accompagnées de fracture du cubitus, et c'est là une variété clinique très importante, sur laquelle ont porté de nombreux travaux. Nous laisserons de côté cette variété et nous nous contenterons d'étudier la luxation isolée qui, après avoir traversé bien des crises, est actuellement reconnue sans conteste par tous les chirurgiens. L'antisepsie et l'asepsie ont en effet permis de contrôler sur le vivant ce que l'expérimentation avait montré sur le cadavre, et l'on peut désormais espérer, grâce à la radiographie, ce précieux moyen d'exploration, qu'on arrivera à élucider certains points encore obscurs dans la pathogénie de ces lésions et à trancher ce qui reste encore en litige.

HISTORIQUE

L'histoire des luxations du radius en avant remonte aux premiers temps de la médecine. Hippocrate les connaissait, ainsi que le passage suivant en fait foi : « Il arrive que le radius se disjoint du cubitus ; le blessé ne peut plus aussi bien étendre ou fléchir le bras. On reconnaît la diastase en portant la main dans le pli du coude à l'endroit de la division de la veine. La diastase des deux os fait nécessairement tumeur. » Cette notion de la luxation en avant se retrouve dans Galien, Héliodore et Avicenne, ainsi que dans la plupart des auteurs du moyen âge et de la Renaissance.

Plus tard, J.-L. Petit passe toutes les luxations du radius sous silence et personne ne songeait plus à elles quand Butet en communiqua un cas à l'Académie royale de Chirurgie.

Le fait parut si extraordinaire que la savante Compagnie jugea convenable d'envoyer Sabatier et Louis à Etampes pour en vérifier l'exactitude. Cependant, en 1770, Martin (de Bordeaux) publiait une observation de luxation complète en avant. Quelques années plus tard, Thomassin et Rouyer relataient

de nouvelles observations. Malgré tout, Desault persistait à nier l'existence de toute luxation du radius. Boyer était aussi incrédule pour les luxations en avant. « On ne connaît pas encore, écrivait-il, d'observation bien avérée de luxation en avant. »

Depuis l'excellente étude de Gerdy, en 1834, sur la luxation en avant, les observations et les monographies se sont multipliées, surtout à propos de la luxation des enfants. Malgaigne et Denucé se sont spécialement occupés de cette question et ont laissé d'importants travaux.

Pendant la dernière partie du siècle dernier, de nouvelles observations, publiées à l'étranger, en Allemagne surtout, par Lœbker, Dœrfler, Kœfer, Schussler, Schroeter, etc., sont venues préciser les faits déjà connus ; et tout dernièrement, Hoffa, Hand, Dreifutz nous apportaient de nouveaux renseignements.

En France aussi, quoique la plupart des travaux aient porté sur la luxation du radius combinée à la fracture du cubitus, la luxation isolée a été l'objet d'études intéressantes. M. Broca, chirurgien des Enfants-Malades, s'est particulièrement occupé de la question et lui a consacré tout un chapitre de ses *Leçons de Clinique Infantile*.

C'est d'ailleurs dans son service que nous ont été procurées, grâce à la bienveillance de M. Mouchet, assistant, les deux observations inédites que nous publions avec une radiographie, et qui nous ont décidé à entreprendre ce travail.

Nous nous sommes également inspiré des thèses de M. Carrey (Lyon, 1894) et M. Frigaux (Paris, 1898), où la luxation traumatique isolée du radius en avant est quelque peu traitée, et où nous avons puisé quelques observations.

ETIOLOGIE. — PATHOGÉNIE

La luxation traumatique isolée de la tête du radius en avant se rencontre chez l'adulte comme chez l'enfant, mais la plupart des observations concernent de jeunes sujets. Elle reste rare, et cela tient aux dispositions anatomiques du radius. Cet os est le moins exposé du bras, et, comme il peut rouler sur le cubitus d'une part et que d'autre part il n'appartient qu'indirectement à l'articulation du coude, rien ne l'empêche, dans une certaine mesure, de fuir devant le traumatisme. Cependant, on comprend très bien que, par suite d'une violence directe qui l'affecte spécialement, il soit obligé de sortir de la capsule articulaire. Phister en rapporte une observation très nette : il s'agit d'un enfant qui a reçu, en jouant avec un de ses camarades, un fort coup de canne sur son *avant-bras élevé et fléchi à angle droit*. La luxation était évidente, et, malgré le gonflement, la tête radiale était bien sentie en même temps que de très légers mouvements de rotation passive confirmaient le diagnostic.

Malheureusement, l'enfant, qui devait se représenter le lendemain pour la réduction, ne reparut pas, et l'observation reste ainsi incomplète.

Kœfer rapporte également un cas de luxation isolée traumatique de la tête radiale, chez une petite fille de 9 ans. L'enfant aurait, paraît-il, glissé en descendant rapidement un escalier, et serait tombée en arrière sur le bras droit étendu ; il n'y avait pas trace de traumatisme à la région du coude, et l'on voyait du côté externe une saillie qui n'était autre que la *tête radiale luxée en dehors et en avant*. « Je ne fus pas peu surpris, dit Kœfer, en examinant le côté interne, de le trouver normal, car je croyais rencontrer une fracture du cubitus. »

La réduction se fit sans opération. Comme le dit Kœfer, ce cas est rare et, d'après Schroeter, il n'y avait en 1893, au moment de la publication de son mémoire dans les *Archives de Langenbeck* (Bd XLVI) que dix cas indubitables, y compris celui-ci, de luxation isolée. Encore s'agit-il dans toutes ces observations de luxations latérales ; la *tête radiale est portée en dehors et un peu en avant*.

« Il est à croire, dit Frigaux dans sa thèse (Thèse de Paris, 1897-1898), que dans ces cas elle s'échappe latéralement entre les faisceaux antérieur et moyen du ligament latéral externe, qui, on le sait, s'écartent pour prendre comme dans une fourche la tête du radius. Elle peut ensuite se porter plus ou moins en avant, suivant que la violence du traumatisme lui a fait déchirer plus ou moins la partie antérieure du ligament latéral externe. »

La facilité avec laquelle le ligament se rompt dépend non seulement de la violence du trauma-

tisme, mais aussi de conformations individuelles spéciales.

Il est en effet certain que, chez quelques sujets, des traumatismes insignifiants ont suffi pour produire cette lésion. Probablement, il s'agit alors ou bien d'une articulation huméro-radiale trop lâche, ou bien d'un ligament annulaire trop faible ; peut-être encore la tête radiale est-elle trop volumineuse.

En tous cas, le rôle joué par ces conformations spéciales est seul capable d'expliquer la différence entre l'importance de la lésion et la faiblesse du traumatisme.

Telle est d'ailleurs l'opinion de Von Lesser qui, après avoir fait remarquer qu'il est « presque impossible de produire la luxation sur le cadavre », se demande s'il n'existe pas certaines dispositions individuelles de l'articulation huméro-radiale qui favorisent la luxation.

Il est certain que la luxation en avant du radius seul est très difficile à produire expérimentalement sur le cadavre. Voici la conclusion que Dœrfler tire de ses expériences cadavériques : « La luxation du radius est extrêmement difficile à obtenir car le radius est trop solidement uni avec la partie supérieure du cubitus. Chez les enfants, une force allant frapper d'abord le radius devrait plutôt produire une fracture qu'une luxation, car, à cet âge, les ligaments sont extensibles, les os au contraire plutôt fragiles. »

D'après M. Broca, on ne produit expérimentale-

ment la luxation que très rarement par choc direct, mais « on réussit bien, à condition de choisir des cadavres de femmes ou d'enfants, par choc violent sur la paume de la main, l'avant-bras étant en extension et de préférence en supination ». Ce serait, d'après lui, le mécanisme suivant lequel se serait produite la luxation dans le cas suivant : Il s'agit d'un enfant qui, brusquement pris aux épaules par un camarade qui se trouve derrière lui, tombe à la renverse, et, pour atténuer sa chute, jette instinctivement les bras en arrière, en sorte que tout le poids du corps porte sur la paume de la main gauche, le membre étant en supination et en extension forcée.

« Dans ce mécanisme, ajoute M. Broca, la tête radiale est toujours particulièrement luxée en avant et un peu en dedans. Quelquefois chez l'enfant, on réussit à produire la luxation par fraction combinée à l'extension et à la supination, et, au choc près sur la paume de la main, c'est le même mécanisme que précédemment. Dans les deux cas, la tête radiale vient arc-bouter contre la partie antérieure du ligament annulaire : qu'il se rompe, et elle se luxe. » (*Leçons de clinique infantile* de M. Broca, 1^{re} série.)

D'après Barros, il faut aussi que le ligament annulaire soit déchiré pour que la luxation en avant ait lieu.

Quoi qu'il en soit, la luxation du radius en avant peut être produite, ainsi que nous l'ont montré les exemples précédents, par des causes directes (chute

ou pression violente sur le coude, coup de bâton, etc.) ou par des causes indirectes, le plus souvent (chute sur la paume de la main, etc.) Elle reste néanmoins rare, et on la connaît d'autant plus mal que l'expérimentation sur le cadavre est toujours difficile, souvent même impossible.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Dans ses *Etudes de Clinique chirurgicale*, M. Le professeur Le Dentu résume ainsi les moyens de fixité de la tête radiale : « Deux ligaments maintiennent en place la tête radiale, le ligament annulaire d'une façon immédiate et indirectement le ligament latéral externe par celles de ses fibres qui viennent se jeter sur le ligament annulaire. »

D'après Denucé, le ligament latéral externe est toujours rompu, le ligament annulaire au contraire est conservé et glisse simplement un peu plus bas que normalement sur le col du radius.

Les fibres qui contribuent le plus à la solidité de l'articulation radio-humérale sont en effet les *fibres antérieures et moyennes* du ligament latéral externe. Voici à ce sujet un passage du *Traité d'Anatomie de M. Poirier* :

« Le ligament annulaire n'est pas, comme le décrivaient les auteurs classiques, un ligament épais et fort, haut de 1 centimètre, et qui, s'insérant aux deux extrémités de la petite cavité sigmoïde du cubitus, complète l'anneau ostéo-fibreux dans lequel tourne la tête du radius.

« Au contraire, si l'on examine la disposition de l'appareil ligamenteux radio-cubital en le regardant par sa face articulaire, on constate que la très grande majorité des fibres du ligament annulaire classique ne sont que des faisceaux réfléchis du ligament latéral externe de l'articulation du coude. »

Il est donc assez compréhensible que, par suite de la rupture des faisceaux antérieur et moyen de ce ligament, les fibres du ligament annulaire deviennent impuissantes à arrêter le radius dans sa marche en avant.

Mais cette luxation ne se produit pas sans déterminer certaines lésions principalement du côté de la capsule.

Il est évident que, dans la luxation isolée, ces lésions ne sont pas en général considérables, et l'on comprend qu'en pareil cas on puisse songer, comme dit Frigaux dans sa thèse, à suturer les débris de la capsule pour maintenir la tête après réduction ; c'est ce qu'a fait Streubel. La capsule se rompt naturellement au point le plus faible, à la partie moyenne comprise entre les faisceaux antérieur et moyen du ligament latéral externe. Elle peut aussi céder en d'autres points, suivant la direction de la force agissante, et suivant aussi sa plus ou moins grande résistance en ces points. Ainsi le faisceau antérieur du ligament latéral est moins résistant que le faisceau moyen, et il n'est pas rare qu'il soit rompu.

Dans le cas de Nélaton, où il s'agissait, il est vrai, d'une luxation latérale, voici ce qu'on trouve

à l'autopsie : « La tête reposait sur la partie externe du condyle huméral et s'y était creusé une fossette plate, lisse, sur laquelle elle se mouvait en arrière dans la flexion, en avant dans l'extension. Le ligament annulaire était déchiré en avant, la partie postérieure de la capsule avait été déchirée en dehors. »

Les lésions sont tout autrement importantes et la luxation prend un tout autre caractère de gravité quand il y a en même temps fracture du cubitus. Nous ne nous arrêtons pas sur ce point. Qu'il nous suffise de noter en passant, parmi les principales complications : la contusion des muscles brachial antérieur et biceps, la déchirure des ligaments, la perforation de la peau, la contusion des nerfs radial et médian, et même la rupture de l'artère humérale (cas du professeur Le Dentu).

Luxations anciennes. — Elles ont été bien étudiées, et les documents, qui manquent pour l'étude anatomo-pathologique des luxations récentes, nous sont ici fournis par les autopsies et les résections de la tête radiale. La plupart du temps, il s'agit de luxations qui n'ont pas été diagnostiquées ou qui n'ont pu être réduites. En tous cas, dans ces luxations anciennes, on constate d'importantes modifications qui portent sur toute l'articulation. Le revêtement cartilagineux des anciennes surfaces articulaires disparaît peu à peu, et au point d'union des nouvelles extrémités osseuses, il se forme une nouvelle synoviale, une petite articulation, une néarthrose et cela d'autant plus facilement que le sujet est plus jeune.

Voici ce que dit Carrey dans sa thèse : « La tête radiale s'arrondit par suite de productions hyperostotiques et sa cupule disparaît. » Dans une de ses observations, la tête était très augmentée de volume et sa face supérieure, au lieu d'une cupule, présentait une surface convexe.

Dans ces cas, l'articulation se fait sur une grande surface. « Parfois au contraire, dit Frigaux dans sa thèse, il se forme une petite surface articulaire sur la partie postérieure du col, ce qui donne à l'extrémité radiale l'aspect de l'extrémité supérieure du fémur, la surface articulaire ancienne représentant le grand trochanter. C'est ce qu'on peut voir sur une pièce du musée anatomo-pathologique de Zurich représentée par Krœnlein.

L'humérus n'est pas exempt de modifications, et voici ce que dit Hartmann à propos d'une pièce qu'il présenta à la Société anatomique :

« L'humérus avait une trochlée intacte, mais le *condyle et le bord adjacent de la trochlée* étaient dépourvus de cartilage, lisses et éburnés. La saillie normale du condyle avait en grande partie disparu et à sa place se trouvait une surface régulièrement courbe et qui se continuait avec la face antérieure de l'humérus. »

Il arrive aussi que le radius se creuse sur l'humérus une véritable cavité articulaire et parfois même, ajoute Frigaux, deux cavités, l'une pour les mouvements de flexion et l'autre pour les mouvements d'extension. Sur la pièce de Prestat, « la tête radiale

déformée et arrondie était en rapport, dans la flexion avec une cavité creusée par dépression sur la face antérieure et externe de l'humérus, et, dans l'extension, jouait sur la trochlée élargie en conséquence. » Sur la pièce d'Hamilton, la tête radiale s'était créée sur la face antérieure du condyle une « sorte de rainure », dans laquelle elle se glissait.

Ordinairement, dans ces nouvelles articulations, il n'y a pas à proprement parler de capsule, sauf quand la luxation a eu lieu chez des sujets très jeunes. Mais les surfaces articulaires sont réunies par une sorte de manchon fibreux formé en partie par des débris capsulaires. « Nulle part ce manchon n'acquiert assez de force pour constituer de véritables ligaments. Quant à l'ancienne capsule, au moment où la tête radiale a quitté sa cavité articulaire, pour subir son déplacement en avant, il se produit à sa place un vide qui tend à être comblé par les parties avoisinantes, attirées par l'articulation inhabitée. Ce sont ces fragments interposés qui rendent la luxation irréductible. » (Thèse de Frigaux, 1898.)

SYMPTOMATOLOGIE

Attitude du membre. — La luxation isolée du radius commande une attitude assez particulière : l'avant-bras, légèrement fléchi, est en demi-pronation, c'est-à-dire dans une position intermédiaire entre la pronation et la supination ; il est rarement en pronation complète, plus rarement encore en extension forcée.

Aspect de la région. — Le gonflement, qui survient d'habitude après l'accident et qui persiste pendant les premiers jours, est souvent assez considérable pour masquer tous les détails de la région et gêner l'exploration ; mais, au bout de quelque temps, quand le gonflement a disparu, l'examen du malade permet de constater ce qui suit :

Vue par la face antérieure et par comparaison avec le côté sain, la région du coude présente un aspect spécial, caractérisé par la diminution de son diamètre transverse et par l'augmentation de son diamètre antéro-postérieur, et dû à une saillie arrondie plus ou moins volumineuse, située généralement en dehors du biceps et remplissant la gouttière qui existe normalement entre les muscles épicondyliens et le biceps.

Si l'on examine cette même région de profil, par le côté externe, on constate une augmentation encore plus sensible du diamètre antéro-postérieur, et l'on voit se dessiner plus nettement la saillie que forme la tête radiale ; par contre, la région externe et supérieure de l'avant-bras, formée par les muscles épicondyliens, paraît aplatie.

L'avant-bras, infléchi en dehors, présente du raccourcissement sur son côté externe.

En regardant le coude par sa face postérieure, il est facile de noter, à 2 centimètres environ au-dessous de l'épicondyle, à la place du relief que fait normalement la tête radiale, une dépression.

Palpation. — La palpation, au niveau du pli du coude, permet de reconnaître la tête radiale, représentée par cette saillie dure et osseuse, qui roule sous les doigts, si l'on imprime au poignet des mouvements de pronation et de supination.

La contre-épreuve est facile à faire. Il suffit d'enfoncer le doigt sous le condyle huméral, à la partie postérieure du coude, où l'absence de la tête radiale se traduit par une dépression anormale. On peut ensuite explorer de la vue et du toucher les diverses éminences osseuses du coude : le cubitus est parfaitement en place ; ni lui, ni l'humérus ne présentent une saillie de fracture ou de cal.

La mensuration du membre, n'ayant aucune importance en pareil cas, est absolument inutile.

Etude des mouvements. — Les mouvements spontanés sont très douloureux et par suite très limités.

Quant aux mouvements provoqués, on peut les étudier dans l'articulation du coude proprement dit et dans l'articulation radio-humérale.

a) *Dans l'articulation du coude proprement dit.* — Ce sont les mouvements de flexion et d'extension.

Les premiers sont limités, et on se trouve habituellement arrêté à l'angle droit, si l'on cherche à imprimer à l'avant-bras un mouvement de flexion. Parfois cet arrêt se produit brusquement, on a la sensation d'un obstacle mécanique, de quelque chose faisant cale, on peut même percevoir une sorte de choc : c'est la tête du radius venant buter contre la face externe de l'humérus et qui met ainsi un obstacle invincible à la flexion. Dans les quelques cas où ce mouvement est possible, la tête doit à des délabrements assez étendus de pouvoir s'échapper latéralement (il ne s'agit pas de luxations anciennes où il s'est formé une néarthrose).

Les seconds mouvements, ceux d'extension, ne sont pas aussi complets, surtout chez les jeunes sujets, les fillettes au-dessous de 12 ou 14 ans, où l'extension est très considérable et dépasse même souvent la normale, en faisant un angle obtus ouvert en arrière. Dans ces cas, la limitation de l'extension paraît évidemment plus nette. Mais, en général, l'extension est peu limitée.

b) *Dans l'articulation radio-humérale.* — Il s'agit ici des mouvements de pronation et de supination.

La pronation n'est guère limitée en général ; elle reste à peu près complète.

Il en est tout autrement des mouvements de supination, qui sont presque toujours très limités et en même temps douloureux ; aussi les sujets les évitent-ils soigneusement.

Tels sont les signes de la luxation de la tête du radius en avant, auxquels on peut ajouter, dans certains cas, celui de la *touche de piano* :

On presse avec le pouce sur la tête radiale, de façon à la repousser en arrière et à lui faire reprendre sa place normale, mais, dès que la pression cesse, la tête se déplace de nouveau en avant, comme si quelque chose d'élastique la chassait de la position où l'on a réussi à la placer.

Dans la *luxation tardive*, les symptômes sont les mêmes, mais ils ne se précisent qu'au bout d'un certain temps, parce que ici la luxation se produit insensiblement, graduellement. L'atrophie alors bien marquée met nettement en relief la tête radiale, et les troubles fonctionnels s'accroissent. Ce sont surtout les mouvements de pronation et de supination qui sont gênés, et, on perçoit parfois, en cherchant à les provoquer, une crépitation particulière produite par le frottement du radius contre la fracture recouverte de son cal. Lorsqu'il y a une pseudarthrose au lieu de cal osseux, la crépitation et le frottement existent encore, mais la luxation est souvent alors incomplète.

DIAGNOSTIC

S'agit-il bien d'une luxation de la tête radiale ? Est-ce bien une luxation en avant ? Est-elle bien isolée ?

Tels sont les trois points à débattre pour faire un diagnostic exact.

1° *Il y a luxation de la tête radiale.* — Il est quelquefois difficile de se prononcer au début sur la lésion qui s'offre à vous. Le gonflement souvent considérable, déterminé par le traumatisme, masque la déformation et gêne l'exploration, à tel point qu'on ne peut dire si l'on a affaire à une simple contusion, à une entorse ou à une luxation. Au bout de quelques jours, l'épanchement sanguin, qui résulte de ruptures ligamenteuses, se résorbera, et la douleur, moins vive, permettra l'exploration.

Il faut agir avec méthode, chercher ses points de repère, épicondyle, épitrochlée, olécrâne, et, après avoir reconnu la tête radiale, s'assurer, par des mouvements de pronation et de supination, qu'elle est bien en continuité avec le reste de l'os et qu'il n'y a pas de fracture du col. C'est qu'en effet ce diagnostic, avec une *fracture partielle de la tête radiale*, peut

présenter certaines difficultés. Köbler a signalé l'association des deux lésions, mais le fait reste exceptionnel malgré l'opinion d'Hoffa qui ne le croit pas très rare. Mouchet a montré, chez les jeunes sujets, que la fracture est située au col du radius, le plus souvent sous le cartilage jugal. La douleur, très vive, siège principalement sur le col lui-même, et la saillie anormale, au lieu de se trouver en avant et en dedans, comme dans la luxation qui nous occupe, est le plus souvent en dehors ; ou alors, s'il y a saillie en avant et en dedans, elle est due au fragment diaphysaire qui est attiré par le tendon du biceps, et, en pareil cas, la saillie est plus basse que la saillie représentée par la tête radiale simplement luxée.

Chez les très jeunes sujets, il y a aussi lieu de distinguer la *pronation douloureuse* ou subluxation de la tête radiale en avant. M. Broca, dans ses *Leçons de Clinique infantile*, a bien étudié cette lésion et a montré qu'il était en général assez facile de la reconnaître. Il s'agit d'habitude de jeunes enfants, entre 2 et 5 ans, et plus souvent de fillettes que de garçons. Le plus souvent aussi, la lésion siège à gauche, et l'enfant se présente avec le bras pendant en pronation le long du corps. Le moindre mouvement provoque de vives douleurs, ce qui explique l'absence des mouvements spontanés. Ni gonflement, ni déformation. Le début est instantané, à la suite d'une traction vive et soudaine sur le bras de l'enfant.

La guérison est immédiate. Il suffit d'appuyer avec

le pouce sur la tête radiale en fléchissant légèrement l'avant-bras, et, après un petit claquement, dû à la réduction de la subluxation, tout rentre dans l'ordre. Si l'enfant persiste à ne pas se servir de son membre, comme dit M. Broca, c'est qu'il conserve encore le souvenir de sa douleur. (Voir *Leçons de Clinique infantile*, 2^e série, de M. Broca, p. 325.)

Parfois aussi, on pourrait confondre la luxation du radius en avant avec une *fracture du condyle externe de l'humérus*. Mais ici la douleur à la pression siège plus haut et franchement en dehors, et, si dans les deux cas, il y a mobilité anormale, on constate, dans la luxation, que la portion mobile est continuée par toute une tige osseuse, la diaphyse radiale.

Il est donc possible et même assez facile, après un examen soigneux, d'éviter toute confusion avec les fractures de la région et d'affirmer l'existence de la luxation de la tête radiale.

2° Après avoir reconnu la luxation, il faut en préciser le siège. Y a-t-il *luxation en avant*, en dehors ou en arrière ? La question est assez simple à résoudre, suivant que la palpation révélera la présence de la saillie radiale en avant, en dehors ou en arrière. Pour plus de certitude, on fera la contre-épreuve et on enfoncera le doigt sous le condyle externe ; en ce point, on constatera une dépression anormale, due au déplacement de la tête en avant.

3° Il nous reste à savoir si *la luxation est bien isolée* et non accompagnée de fracture. Nous avons vu plus haut comment on recherchait les fractures

de la tête radiale et du condyle externe de l'humérus. Nous n'y insisterons pas et nous dirons simplement quelques mots sur la *fracture concomitante du cubitus* à son tiers supérieur. Ce diagnostic, si important, est-il toujours aisé de le faire ? Dörfler et après lui Schroeter disent « qu'avec un peu d'attention, il est à peine possible de laisser passer cette complication ».

D'autre part, Malgaigne qui « se méfiait de la luxation en avant dans la fracture du cubitus » dit :

« Je ne connais que deux cas, ceux de M. Gerdy et de M. Nivet, où le diagnostic ait été complètement posé au premier examen : il faut noter que la luxation fut aperçue la première. » D'habitude, c'est la fracture qui attire tout d'abord l'attention, et on serait souvent tenté d'oublier le reste, si on ne recherchait aussitôt, d'après le sage conseil de Malgaigne, la situation de la tête radiale.

Il faut donc toujours, en présence d'une lésion siégeant au coude, passer en revue les diverses éminences osseuses de la région. A-t-on affaire à une luxation isolée de la tête radiale ? On retrouvera tous les signes qui lui sont propres, et on constatera en même temps que le cubitus est à sa place, que son exploration n'est pas douloureuse, et que ni lui ni l'humérus ne présentent une saillie de fracture ou de cal.

Ainsi, notre diagnostic sera complet et nous pourrons affirmer qu'il y a luxation traumatique isolée de la tête radiale.

TRAITEMENT

I. La luxation est récente. — Il faut la réduire comme toute luxation. On peut commencer par tenter la réduction *sans chloroforme*, mais le plus souvent on échoue et il faut alors réduire *sous chloroforme*. Divers moyens peuvent être mis en usage :

D'après Will, on peut tirer sur l'avant-bras en pressant sur la tête radiale.

Ou bien, suivant le conseil de Helferich, on tire sur le radius, l'avant-bras étant en flexion et en supination.

On peut encore presser sur la tête radiale de haut en bas et d'avant en arrière, en mettant l'avant-bras en extension forcée, en supination. Cette méthode est indiquée par Von Lesser.

Ce sont là de simples détails de manœuvres.

L'essentiel est de presser fortement sur la tête radiale en ayant soin de mettre l'avant-bras en extension et en supination. Si l'on échoue par un procédé, on essaie par un autre.

a) Parfois la luxation est réductible, mais c'est l'exception. Il suffit alors de mettre le bras en écharpe pendant deux ou trois semaines, le coude étant flé-

chi à angle droit ; au bout de ce temps, on fait du massage, de la mobilisation.

b) Le plus souvent, la luxation est irréductible, ou du moins il est impossible de la maintenir réduite.

Dans ce cas, ou il faut ne rien faire, ou il faut opérer comme il sera dit plus loin.

II. La luxation est ancienne. — On peut encore tenter :

a) La réduction *sans chloroforme*, mais on n'obtient jamais rien de bon.

b) La réduction *sous chloroforme* ; on n'obtient rien de plus, parce qu'en somme la luxation ancienne de la tête du radius en avant est une luxation irréductible.

A quoi peut tenir cette irréductibilité ? — Qu'elle soit primitive aussitôt après l'accident, ou secondaire, quand la luxation est ancienne, elle peut tenir :

Soit à une interposition ligamenteuse ;

Soit à une interposition osseuse.

Mais dans les luxations qui nous intéressent, l'interposition osseuse est à éliminer, puisqu'il n'y a pas accompagnement de fractures. Presque toujours, il y a interposition de la capsule articulaire ou du ligament annulaire.

C'est cette interposition ligamenteuse qui explique la difficulté de contention dans les luxations de la tête radiale : « Lorsque le ligament annulaire est rompu, dit M. Broca, le moindre mouvement du poignet relaxe la tête radiale, qui, à l'état normal, non seulement n'emboîte pas le condyle huméral, mais

n'est qu'à peine en contact avec lui. Et même il semble que l'irréductibilité soit encore plus fréquente que l'impossibilité de contention avec réduction vraie, et que certaines réductions en apparence obtenues, mais non maintenues, soient en réalité de fausses réductions. » C'est ce que M. Broca a observé particulièrement chez un de ses malades, qui portait une luxation récente, où le radius était très aisément refoulé en place par pression directe, mais remontait comme une touche de piano, dès que le doigt cessait d'appuyer. « Cette constatation clinique éveille irrévocablement l'idée que quelque chose de dépressible, mais d'élastique, est interposé entre les surfaces articulaires et met obstacle absolu à leur coaptation ; que par conséquent, l'irréductibilité est primitive. »

Au temps de Malgaigne, on intervenait si rarement dans les cas de luxation, que les renseignements anatomiques étaient très vagues et que la vraie cause de l'irréductibilité demeurait inconnue. De nos jours, la facilité et la sécurité avec lesquelles on opère font à tout chirurgien un devoir d'intervenir, en présence d'une irréductibilité primitive. C'est que, grâce aux dissections anatomiques et aux arthrotomies, on est arrivé à bien connaître les causes de l'irréductibilité vraie, qui résident toujours dans une interposition osseuse ou ligamenteuse. « Pour les luxations du radius, le ligament annulaire, avec les parties attenantes des ligaments antérieur et externe, est le pivot de la question. La plupart du temps, dans ces luxations, le ligament annulaire se rompt.

Mais cela n'est pas obligatoire. Fixé en haut par l'insertion du ligament antérieur ou externe, libre en bas de toute attache osseuse, il peut fort bien, si les ligaments ne sont pas déchirés, être attiré par eux jusqu'à décalotter la tête radiale. Dans ce dernier cas, relativement rare, il se trouve tout entier au-dessus de la cupule, et tout de suite plissé, ne peut absolument pas être de nouveau enfilé par l'extrémité du radius : et celle-ci, quand on appuiera sur elle, pourra facilement le refouler un instant, mais pour être chassée par lui de nouveau. Il est inutile pour cela que l'anneau fibreux soit resté intact : après rupture, les deux languettes encore fixées au cubitus, et maintenues par les restes des ligaments antérieur et latéral, ont tendance à se rabattre, sous le condyle, entre lui et la tête qui dès lors ne peut réintégrer son domicile habituel. » (Broca, *Leçons cliniques*, 1^{re} série, 1902.)

c) L'obstacle ne peut être levé que par une opération. Mais cette opération est-elle toujours indiquée ? Avant de traiter l'intervention sanglante, nous allons résumer les principales indications opératoires.

Lorsqu'on a affaire à une luxation irréductible, soit récente, soit ancienne, il faut envisager, au point de vue opératoire, plusieurs considérations : les unes, *esthétiques*, « cosmétiques », comme disent les Allemands ; les autres, *fonctionnelles*.

a) *Considérations esthétiques*. — Evidemment, la saillie de la tête radiale est disgracieuse, mais cette considération est de peu d'importance, surtout si

l'on songe à la possibilité d'une cicatrice chéloïdique chez les petites filles, consécutive à l'incision.

La simple cicatrice elle-même n'est guère moins disgracieuse que la saillie radiale. Par conséquent, l'esthétique n'est pas assez troublée pour que l'indication opératoire surgisse de ce fait.

b) *Considérations fonctionnelles.* — Ce sont vraiment les seules qui importent, les seules qui intéressent le chirurgien. D'une part, c'est la douleur, d'autre part, c'est la gêne des mouvements.

1° Il faut distinguer encore les douleurs spontanées et les douleurs provoquées.

Les premières, qui existent à l'occasion des mouvements, nécessitent l'intervention. Quant à celles qui n'existent qu'à la pression sur la tête radiale, elles ne commandent nullement l'intervention, si du moins elles sont légères.

2° L'indication opératoire fondamentale vient de la gêne des mouvements, gêne dans la flexion, dans l'extension, dans la supination. Il y a évidemment des degrés dans la gêne de ces mouvements.

Par conséquent, il y a des sujets qu'il est inutile d'opérer, quand le fonctionnement de la jointure est bon et qu'il y a peu ou pas de douleur.

C'était le cas de l'observation de M. Mouchet, mais depuis le moment où il a vu la malade, les faits ont changé, et actuellement, en présence des douleurs que celle-ci accuse, M. Mouchet est décidé à intervenir.

On peut en effet espérer, chez des sujets jeunes,

qu'une néarthrose se formera, suffisante pour qu'ils n'éprouvent, au bout de quelques mois, aucune gêne au point de vue fonctionnel. Plusieurs observations de Malgaigne montrent que le résultat peut être aussi parfait qu'avec n'importe quelle opération chirurgicale.

« Nous ne comprenons pas, dit Ollier, qu'on aille réséquer la tête du radius, quand son déplacement occasionne si peu d'inconvénients ; le temps eût suffi probablement pour assouplir complètement le membre. »

Il y a *d'autres sujets qu'on peut opérer*, chez lesquels on constate une certaine gêne des mouvements et peu de douleur.

Il y a *enfin des sujets qu'il faut opérer*.

Ce sont tous ceux qui présentent une gêne réelle dans les mouvements et aussi de la douleur. Gêne et douleur sont ordinairement associées, mais presque toujours inégalement prononcées.

Technique opératoire. — L'incision ne doit pas porter sur la saillie osseuse déplacée ; il faut, au contraire, la faire sur la région déshabillée, en dehors et un peu en arrière de l'extrémité luxée, c'est un principe formel de technique opératoire dans toutes les luxations irréductibles (épaule, hanche, coude). L'incision sera donc externe, sur le bord radial de l'avant-bras. On dénude ensuite la tête radiale et on la libère de ses adhérences avec la capsule qui est plus ou moins interposée entre

elle et le condyle de l'humérus. Finalement, on résèque la tête.

Autre procédé. — Reposition (sans résection) de la tête du radius luxée après section du tendon du biceps.

Dreifutz, dans son cas, pratique la section du tendon bicipital et réussit à replacer la tête radiale sans avoir besoin de la réséquer. Il vit qu'après avoir fait réintégrer à cette tête sa place normale il n'y avait aucune tendance à la reluxation ; il sutura la capsule articulaire par-devant et plaça l'avant-bras en flexion à angle droit. La guérison fut obtenue avec retour fonctionnel si parfait que le blessé, un lutteur de 20 ans, put continuer à se livrer à son sport favori et « un an après, il faisait partie de l'équipe qui remporta le premier prix aux régates impériales ».

En somme, il y a des cas où il n'y a rien à faire et des cas où il faut intervenir.

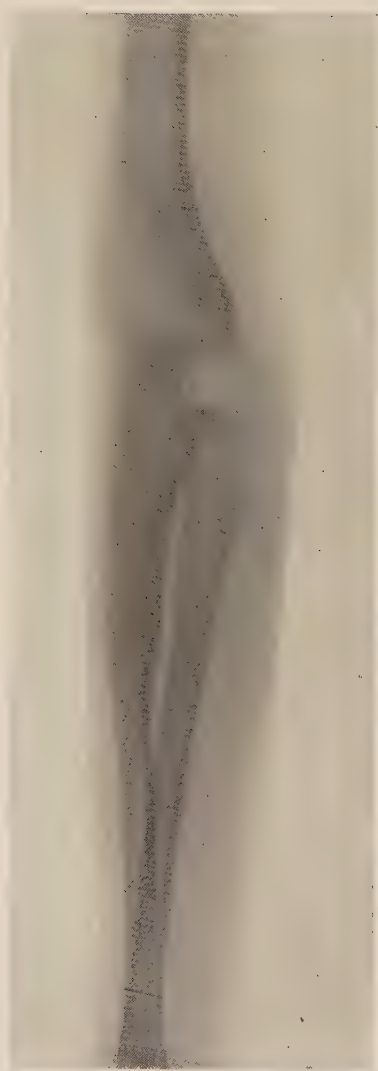
La réduction simple sans chloroforme échoue le plus souvent.

La réduction sous chloroforme ne réussit pas davantage dans le plus grand nombre de cas.

L'opération est nécessaire et on a le choix entre :

1° *L'Arthrotomie pure et simple.* — Reposition simple après section du tendon du biceps, et suture de la capsule par-devant la tête radiale pour la maintenir. C'est le procédé de Dreifutz, qui l'employa une fois avec succès.

2° *La résection de la tête radiale.* — C'est un procédé très simple et qui n'offre aucun inconvénient : avec lui, pas de reluxation possible. Il s'impose toujours après échec de la reposition simple.



OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Observation prise par M. le Dr Mouchet dans le service
de M. Broca.)

Luxation traumatique de la tête du radius gauche en avant.

Conas André, 11 ans, a glissé en juillet 1906 de l'arrière d'une voiture de foin sur laquelle il était monté et il est tombé à terre sur le coude gauche(?).

Gonflement rapide après l'accident ; douleurs vives au niveau du coude. Un médecin applique un appareil plâtré sur le coude en flexion et le laisse un mois. Au sortir de l'appareil, l'enfant est massé par ses parents.

Depuis cette époque, il conserve sur la face antérieure du coude une saillie anormale, et il éprouve une certaine gêne dans les mouvements de pronation et de supination.

Actuellement voici ce que nous constatons : Dans l'extension complète de l'avant-bras, la peau est soulevée en-dessous du pli du coude un peu en dehors de la ligne médiane par une saillie arrondie comme une noisette que l'on voit rouler dans les mouvements provoqués de pronation et de supination.

Si l'on cherche sur l'avant-bras placé en flexion à angle droit l'emplacement de la tête radiale on voit que celle-ci

est reportée en avant et on ne trouve à sa place normale que les muscles épicondyliens qu'on peut déprimer dans la profondeur.

Les mouvements du coude sont normaux; la flexion est cependant très légèrement limitée, la pronation et la supination forcées sont un peu douloureuses.

La tête radiale déplacée en avant paraît normale comme volume, comme forme.

Diagnostic. — Luxation isolée de la tête du radius en avant.
(Voir plus loin la radiographie.)

OBSERVATION II

(Observation inédite, due à l'obligeance de M. le Dr Mouchet, assistant de chirurgie à l'hôpital des Enfants-Malades).

Luxation traumatique de la tête du radius droit en avant

M. le Dr Mouchet est consulté en avril 1906 pour une fillette de 11 ans qui a présenté il y a trois mois à la suite d'une chute, une lésion traumatique du coude, successivement qualifiée par les médecins de fracture et de luxation. Un appareil plâtré fut maintenu pendant un mois autour du coude placé en flexion à angle droit. Au bout de ce temps, massage, mobilisation ; on s'aperçut qu'il persistait une saillie osseuse particulière au-dessous du pli du coude.

M. Mouchet constate les phénomènes suivants : Légère atrophie de l'avant-bras dans sa partie supérieure et quand le membre est en extension et supination, saillie arrondie au-dessous du pli du coude, un peu en dehors du milieu de la face antérieure de l'avant-bras.

Cette saillie roule dans les mouvements de pronation et de supination qui sont d'ailleurs limités, surtout la supination ; on sent que c'est manifestement la tête radiale qui produit cette saillie. On met le doigt dans sa cupule ; d'autre part, en déprimant les muscles sous le condyle huméral, on trouve vide la loge où est située normalement cette tête radiale. Humérus et cubitus intacts. La tête radiale ne paraît ni changée de forme ni augmentée de volume, et la radiographie ne décèle, en dehors de son déplacement, aucune altération morphologique de nature à faire penser à une fracture ancienne du col du radius consolidée vicieusement. Dans ce dernier cas, du reste, la saillie osseuse serait surtout externe et non antérieure.

Les troubles fonctionnels sont peu marqués ; l'extension n'est pas aussi prononcée que du côté opposé, la flexion est à peine limitée, seule la supination est vraiment incomplète, très gênée et douloureuse.

La réduction est impossible et comme M. Mouchet sait qu'elle n'est pas davantage possible avec l'anesthésie générale, il n'y a pas recours.

D'autre part, la fillette ne se plaint guère de son coude, elle l'utilise d'une façon suffisante, et M. Mouchet n'insiste pas exagérément pour faire accepter par la mère une intervention opératoire qu'elle redoute.

Depuis cette époque, la mère a écrit que sa fille était gênée davantage par sa luxation et M. Mouchet a proposé de pratiquer la résection de la tête radiale irréductible.

OBSERVATION III

(Lobker. — *Wiener med. Presse*, 1883.)

Luxation isolée du radius en avant chez un enfant ; impossibilité de maintenir la réduction. — Résection de la tête radiale. — Guérison.

Martin S..., âgé de 5 ans, se blesse le coude au mois d'octobre 1882, consécutivement à une chute dans laquelle le bras droit vint se croiser derrière le dos, en recevant le poids du corps. Le médecin consulté plaça un appareil plâtré qui resta trois semaines. Après qu'on l'eut enlevé, l'examen précis du coude désenflé permit de constater l'existence d'une proéminence saillante de la tête radiale dans le pli du coude. A la pression, la tête du radius se laissa réduire dans la direction du condyle externe, mais aussitôt que la pression eût cessé, elle vint, comme sous l'action d'un ressort, proéminer de nouveau en avant et en dedans.

Ce qu'il y avait de plus remarquable dans ce cas, c'était l'absence de toute espèce de troubles fonctionnels, la flexion et l'extension et même la pronation et la supination n'étaient pas sensiblement modifiées, il existait plutôt une exagération dans le mouvement d'extension, et, dans ce cas, la tête du radius soulevait la peau dans le pli du coude ; cette exagération de la mobilité, n'est que la luxation simultanée de la tête radiale, pouvant éveiller la crainte soit d'une inflammation déformante, soit d'une prédisposition à la luxation complète du coude.

Ces faits nous semblent motiver suffisamment notre mode de traitement pour ce cas qui me semblait n'être alors qu'un simple dérangement.

Les nouvelles tentatives pour maintenir l'os luxé au moyen d'un appareil contentif et après une réduction soigneuse ont échoué. C'est pour cela que le 3 janvier une résection de la tête du radius a dû être faite. Après avoir changé une seule fois le pansement, la plaie de la résection fut guérie. Après quatre semaines, les mouvements ont recommencé et, dans la cinquième semaine, la mobilité normale complète aussi bien active que passive était revenue.

Le 2 juin, quand je revis le malade, je ne constatai qu'une petite cicatrice, mais aucun trouble de la circulation, ni dans sa forme ni dans ses fonctions. Le bras était complètement capable de faire tous les mouvements actifs et passifs de la plus grande étendue.

OBSERVATION IV

(Lœbker. — *Wiener med. Presse*, 1883).

Luxation isolée de la tête radiale en avant. — Réduction impossible. — Résection. — Excellent résultat fonctionnel.

W... B..., âgée de 12 ans, se présente, le 4 novembre 1882, à la polyclinique chirurgicale de notre salle. L'enfant, longtemps auparavant, était tombée sur le bras, mais on ne peut déterminer si le coup avait porté sur la main ou sur le coude. L'examen a révélé une luxation de la tête du radius en avant,

celle-ci manquait à sa place normale, mais au toucher, on la sentait facilement au pli du coude. L'extension, la pronation et la supination étaient un peu limitées. Ici aussi on remarque l'absence du symptôme qui est considéré comme décisif dans la lésion que nous avons en vue, à savoir que la flexion ne semblait être dérangée en aucune façon et que la tête luxée glissait sur la surface antérieure de l'extrémité inférieure de l'humérus en déviant latéralement.

Comme toutes les tentatives de réduction ont échoué, la résection a été entreprise immédiatement. La marche de la plaie fut favorable et la cicatrisation s'effectua après dix jours.

L'exécution des mouvements, qui a commencé dans le courant de la troisième semaine après la résection et qu'on continua méthodiquement pendant quatorze jours, a eu un succès aussi bon qu'on pouvait le désirer. Tous les mouvements de l'articulation étaient normaux.

OBSERVATION V

(Lœbker. — *Wiener, med. Presse*, 1883.)

Luxation isolée de la tête radiale en avant. — Tentatives de réduction peu satisfaisantes. — Résection. — Rétablissement des mouvements.

R... R..., âgé de 9 ans, présenté à la polyclinique chirurgicale le 14 juin 1882, se lésa le coude droit à la suite d'un accident. On n'a pu avoir aucun détail sur cette chute qui a eu lieu six semaines auparavant. Aucun soin n'a été donné. L'examen révéla la luxation isolée de la tête du radius en avant :

celle-ci se sent facilement dans le pli du coude. Au-dessous du condyle externe, il y a une lacune sensible, l'épicondyle lui-même est un peu élargi, les mouvements sont empêchés en ce sens que la flexion ne peut pas s'exécuter au delà de l'angle droit. La supination est possible, la pronation et l'extension sont peu modifiées.

Tout d'abord la tête radiale fut réduite par la pression manuelle et maintenue par un coussin, au moyen de bandes-lettes de diachylon et de bandes ordinaires. Le 4 juillet, ce bandage fut enlevé, mais la position de la tête radiale n'est pas très bonne. Dans la suite, la flexion de la tête étant insuffisante à cause du développement du condyle externe, la luxation se reproduit de nouveau.

La tête du radius fut alors réséquée. Tant que dure la plaie, il n'y a pas de fièvre, bien qu'à chaque pansement on enlève quelques gouttes de pus. Par suite de la persistance de la sécrétion, il se forme un foyer phlegmoneux périarticulaire qui est traité par de larges incisions et par la désinfection. Après trois semaines, la guérison est effectuée grâce aux soins consécutifs (faradisation des masses musculaires du bras et mouvements méthodiques). Le fonctionnement de l'articulation du coude est rétabli en quinze jours. Tous les mouvements sont complètement libres.

OBSERVATION VI (Résumée)

(Schussler. — *Centralbl. für chir.*, 1887).

Luxation isolée du radius en avant. — Résection de la tête radiale. — Guérison.

R. de B..., 6 ans, chute sur la paume de la main, luxation

du radius droit en avant, traitée d'abord par les mouvements passifs de l'articulation.

L'extension et la flexion étant très limitées et la réduction impossible, on résèque la tête radiale (cinq semaines après l'accident). Résultat fonctionnel parfait.

OBSERVATION VII (Résumée)

(Von Lesser. — *Centralblatt für chir.*, 1888.)

Luxation isolée du radius en avant. — Résection. — Guérison.

Wilhelm L..., 30 ans, fit en 1886 une chute sur le verglas ; le coude gauche porta à terre. Au bout de huit jours, pendant lesquels il se frictionna avec un liniment volatil, il vint à Ansbuch consulter un médecin. Deux semaines après l'accident, on fit avec anesthésie une tentative de réduction, on appliqua un appareil plâtré et on mit le bras dans une écharpe. Huit jours après, on cessa tout moyen de contention et on ordonna le massage, traitement qui donna quelques mouvements à l'articulation et dura jusqu'en octobre 1887.

Ne pouvant entreprendre des travaux de force, le malade se présenta à moi en février 1888.

Dans l'extension forcée, L... a la sensation d'un corps dans le pli du coude qui s'oppose au mouvement. Pas de douleurs irradiées du côté des nerfs radial, médian et cubital. La flexion et l'extension sont moins étendues à gauche qu'à droite d'environ 10 ou 20 degrés ; la pronation et la supination ont toute leur étendue. Au-dessous du condyle externe, on trouve une cavité, qui ne renferme pas la tête radiale, laquelle est dans le

pli du coude, au-dessus de la saillie du muscle long supinateur, en avant du condyle externe, roulant sous le doigt quand on imprime des mouvements de rotation.

Après d'inutiles tentatives de réduction, on fait le 17 février 1888, la résection de la tête radiale.

Mouvements passifs quatre jours après.

Le 10 mars, la plaie était cicatrisée, et les mouvements volontaires de flexion et d'extension se présentent avec presque toute leur étendue ; la pronation et la supination sont complètes. Avec l'électricité et divers autres moyens, le bras devient de plus en plus fort, et deux mois après l'opération, le malade peut travailler, pendant six heures, sans être gêné, à décharger d'un wagon et à porter à l'entrepôt des plaques de zinc très lourdes.

OBSERVATION VIII (Résumée)

(Conner. — *Journal Americ. med. Ass.*, 12 mars 1892.)

Luxation isolée du radius. — Réduction. — Guérison.

Homme de 22 ans ; il conduisait une voiture quand, au passage d'un train, le cheval prit peur et renversa la voiture. L'homme tomba sur les mains et sur la tête.

A l'examen, on trouva le coude droit présentant un gonflement énorme ; l'avant-bras était rejeté en dehors, et la tête du radius sous le tendon du biceps.

Réduction complète par extension et contre-extension. Guérison.

OBSERVATION IX (Résumée)

(Poncet, in Carrey, Th. Lyon, 1894.)

Luxation traumatique isolée de l'extrémité supérieure du radius droit, datant de quatre mois. — Troubles fonctionnels. — Résection. — Guérison. — Retour de la fonction.

A. C..., 34 ans, tombe de voiture, l'avant-bras en extension sur la paume de la main. Tuméfaction notable du coude ; le malade reste plusieurs semaines sans pouvoir se servir de son bras pour travailler. A l'examen, la tête radiale fait saillie sous la peau, dans les tentatives de réduction, elle donne la sensation de la touche du piano. Les mouvements de flexion de l'avant-bras ne dépassent pas l'angle droit ; ceux de pronation et de supination sont notablement limités.

Opération, quatre mois après l'accident, résection de la tête radiale déplacée, drainage, immobilisation.

Le malade quitte l'hôpital trois semaines après l'intervention, et M. Poncet le revoit dix mois après, se servant de son membre supérieur droit, comme autrefois, pour toute espèce de travail pénible.

OBSERVATION X (Résumée)

(Carrey. Th. de Lyon, 1894).

Luxation isolée du radius en avant, ancienne et irréductible gêne fonctionnelle et lésion du radial. — Résection. — Résultat fonctionnel excellent.

S... Achille, 20 ans, cultivateur, entre dans le service de M. Poncet, trois mois après un traumatisme du coude droit,

suivi immédiatement de douleur vive avec évanouissement et d'impotence fonctionnelle, bras en demi-flexion.

A ce moment, un médecin essaya sans succès la réduction, et le malade resta vingt-quatre heures dans le service de M. le professeur Pollosson, où la réduction aurait été opérée. De fait, les mouvements reviennent peu à peu, mais S..., ayant essayé en vain de travailler, s'est décidé de rentrer le 7 juillet 1893 dans le service de M. le professeur Poncet.

Examen du malade, le 7 juillet 1893. — On est d'abord frappé à l'examen du malade par l'attitude de la main en pronation complète et la déformation du coude. On voit une diminution de relief de la saillie musculaire externe du coude, formée par les muscles épicondyliens, recouvrant à l'état normal la tête radiale, quand elle est en place ; on voit, d'autre part, au pli du coude, une saillie très nette, formée par la tête du radius déplacée. A la palpation, on sent, au-dessous de l'extrémité inférieure et externe de l'humérus, un vide à la place de la tête radiale qu'on sent d'autre part rouler sous les doigts au pli du coude. Le cubitus n'a pas modifié ses rapports.

Quant à la tête radiale, elle a modifié ses caractères, elle n'a plus la forme régulièrement arrondie, qu'elle présente à l'état normal ; on la sent, à travers la peau, irrégulière et hyperostée. Elle se réduit en partie par la pression, mais revient immédiatement à sa position primitive (sensation de touche de piano). A l'examen fonctionnel, nous constatons que l'extension peut se produire à peu près complètement, mais la flexion ne dépasse pas l'angle droit. Les mouvements de pronation et de supination sont limités.

On note une atrophie du membre portant sur le bras, l'avant-bras et la main, mais cette atrophie n'est pas complètement

imputable à la lésion traumatique, parce que le malade est gaucher ; saillie exagérée de l'extrémité inférieure du cubitus pendant les mouvements de pronation. Il y a certaines zones d'anesthésie, surtout du côté radial dans la main, mais ce sont des îlots isolés, et quelques-uns mêmes ne présentent qu'une diminution à peine perceptible de la sensibilité, sans anesthésie à proprement parler.

Il y a véritable paralysie des extenseurs, le malade ne peut pas étendre complètement les doigts ni la main sur l'avant-bras ; du reste, il dit que, peu de temps après l'accident, ont apparu des fourmillements dans le pouce et à la face dorsale du poignet. Faiblesse des fléchisseurs. La face dorsale de la main est légèrement bombée, et sa face palmaire excavée par la prédominance d'action des muscles des éminences thénar et hypothénar, dont l'action n'est plus contrebalancée par les muscles extenseurs paralysés. Le malade se plaint aussi d'avoir une sudation abondante dans la main du côté traumatisé.

Tous ces troubles de sensibilité, de motricité et d'ordre trophique, nous font penser à des phénomènes de compression, de tiraillement du côté du nerf radial. Le malade a donc une luxation du radius en avant, ancienne et irréductible, amenant gêne fonctionnelle et troubles divers dus à une lésion du radial.

Opération le 12 juillet 1893. — Résection de la tête radiale. Les mouvements sont revenus petit à petit, ainsi que la force du membre après cette opération. Au 12 août, la flexion et l'extension se font assez facilement, mais avec une faible amplitude, 40 degrés environ ; au delà, les mouvements imprimés sont d'abord douloureux, puis rapidement impossibles. La main est appuyée sur l'écharpe en demi-pronation ; les mouvements de pronation et de supination sont aussi possibles,

mais limités comme ceux de l'extension et de la flexion, avec une étendue de 30 degrés à peine au point de vue fonctionnel, le malade a essayé de porter avec le membre lésé des objets divers, pots à tisane, etc., fatigue très rapide et douleur.

Au 1^{er} novembre 1894, la palpation faite au niveau de la tête radiale éveille encore un peu de douleur. Au toucher, on sent rouler sous le doigt une extrémité osseuse, qui donne une sensation analogue à la tête radiale du côté sain. Tous les mouvements se font librement avec toute leur étendue et sans douleur. Le malade se livre, tous les jours, aux travaux pénibles qu'exige son métier de domestique de ferme et se trouve très satisfait de son état.

CONCLUSIONS

I. — La luxation traumatique isolée de la tête du radius en avant est une lésion assez rare. On la rencontre surtout chez l'enfant.

II. — Son diagnostic est en général assez facile, surtout avec l'aide de la radiographie.

III. — L'irréductibilité habituelle de la lésion ou du moins l'impossibilité de maintenir la réduction commandent une intervention sanglante, en présence de troubles fonctionnels importants.

IV. — Le procédé le plus simple et le plus rationnel, qui paraît être le procédé de choix de l'avenir, est la résection de la tête radiale.

V. — La luxation du radius en avant *accompagnée de fracture du cubitus* est beaucoup plus fréquente que la luxation *isolée* et forme une variété clinique bien distincte, aussi l'avons-nous complètement négligée au cours de ce travail.

Vu : le Président de la thèse,

LE DENTU

Vu : le Doyen,

DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- BARROS. — Thèse, Genève, 1886.
- BROCA (A.). — Leçons de Clinique infantile, 1^{re} série de 1902
et 2^e série de 1905.
- CARREY. — Thèse, Lyon, 1894.
- CONNER. — Journal americ. med. ass., 12 mars 1892.
- DESCAMPS. — Thèse, Paris, 1876.
- Dictionnaire encyclopédique des Sc. méd. Art. Coude.
- DÖRFLER. — Deutsch. Zeitsch. f. chirurg., 1886.
- DREIFUTZ (A.). — Zeitschrift für orthop. chir. Band XVII,
1906.
- FRIGAUX. — Thèse, Paris, 1897-1898.
- GRENIER. — Thèse, Paris, 1878.
- HARTMANN. — Soc. anat., 1888, p. 189.
- HOFFA. — Lehrbuch der Frakturen und Luxationem, 4^e édi-
tion, Stuttgart, 1904.
- KÖEFER. — Centr. f. chirurg., 14 décembre 1895.
- LE DENTU. — Etudes de clinique chirurg., 1892, p. 108.
- LOEBKER. — Wien. med. Press., 1883.
- MALGAIGNE. — Traité des fractures et luxations.
- MOUCHET (Albert). — Fractures du col du radius. Revue de
Chirurgie. Paris, 1900, p. 596.
- NÉLATON. — Patholog. chirurg.

PFISTER. — Corresp. Blat. f. Schwez. Artzc., 1^{er} mars 1895.

POIRIER. — Traité d'Anatomie.

SPRENGEL. — Centr. f. chirurg., n° 10, 1886.

SCHROETER. — Arch. Langenbeck.

SCHUSSLER. — Centr. f. chirurg., 1887, n° 7.

STANCIULESCU. — Thèse, Paris, 1890.

RADESTOCK. — Centr. f. chirurg., 1888, n° 3.

TILLAUX. — Chirurg. clin., t. I.

VON LESSER. — Centr. f. chirurg., 1888, n° 25, p. 459.

